Deliberativa Revista de Estudios Metropolitanos en Gobernanza

¿Contribuye *Airbnb* a elevar el costo de la vivienda en alquiler en Guadalajara?

Eugenio Arriaga Cordero
Escuela Superior de Arquitectura, ESARQ / Universidad de Guadalajara
orcid.org/0000-0001-7269-2083

Andrea Torres Munguía
Escuela Superior de Arquitectura, ESARQ
orcid.org/0000-0003-0871-3681

Alejandro Padilla Lepe
Escuela Superior de Arquitectura, ESARQ
orcid.org/0000-0002-8164-7601

Resumen

El crecimiento de la 'economía colaborativa' permite que los individuos accedan a mercados privados como proveedores o usuarios de bienes y servicios, entre ellos el de la vivienda temporal, ofrecido por empresas como *Airbnb*. Esta compañía genera controversia, al ser considerada competencia desleal, por evitar regulaciones gubernamentales y por el impacto que produce en el costo de la vivienda en alquiler, el foco de este artículo. El argumento es que *Airbnb* reduce la oferta de vivienda en alquiler, lo que encarece el mercado y afecta a los grupos de menores ingresos que habitan el barrio, contribuyendo al proceso de gentrificación. El presente documento, genera evidencia empírica sobre el efecto de la economía colaborativa (*Airbnb*) en el costo de la vivienda en alquiler en Guadalajara, lo que contribuye a la discusión sobre el fenómeno de gentrificación-turística en las ciudades mexicanas. Para responder a la pregunta de investigación, se seleccionó un barrio de tratamiento y otro de control, en la misma zona (Chapultepec), y se compararon sus rentas en dos periodos (2010-2015 y 2016-2019), utilizando el método de análisis *difference-in-differences* (DID), para contrastar el aumento en los precios de la vivienda en alquiler en los vecindarios, durante estos períodos.

Palabras clave:

gentrificación, turistificación, vivienda temporal en alquiler, Airbnb, economía colaborativa

Recibido 2021 / 01 / 07
Aceptado 2021 / 08 / 09
Publicado 2021 / 10 / 06

Abstract

The growth of the 'sharing economy' allows individuals to access private markets as providers or users of goods and services, including temporary housing, offered by companies such as Airbnb. This company generates controversy, as it is considered unfair competition, for avoiding government regulations, and for the impact it produces on the cost of rental housing, the focus of this article. The argument is that Airbnb reduces the stock of rental housing supply, which makes the housing market more expensive and affects disproportionally the lower-income groups that inhabit the neighborhood, contributiwng to the gentrification process. This study generates empirical evidence on the effect of the sharing economy (Airbnb) on the cost of rental housing in Guadalajara, which contributes to the discussion on the phenomenon of tourism-gentrification in mexican cities. To answer the research question, a treatment neighborhood and a control neighborhood were selected in the same area (Chapultepec), and their incomes were compared in two periods (2010-2015 and 2016-2019), using the difference-in-differences (DID) analysis, to contrast the rise in rental housing prices in neighborhoods, during these periods.

Keywords:

gentrification, turistification, temporary housing for rent, housing market for rent, collaborative economy

Submitted 2021 / 01 / 07
Accepted 2021 / 08 / 09
Published 2021 / 10 / 06

Cómo citar este artículo:
Arriaga, E., Torres, A. y Padilla, A. (2021). ¿Contribuye Airbnb a elevar el costo de la vivienda en alquiler en Guadalajara? *Deliberativa Revista de Estudios Metropolitanos en Gobernanza*, *3*, e210301

A la memoria de Justin Buri

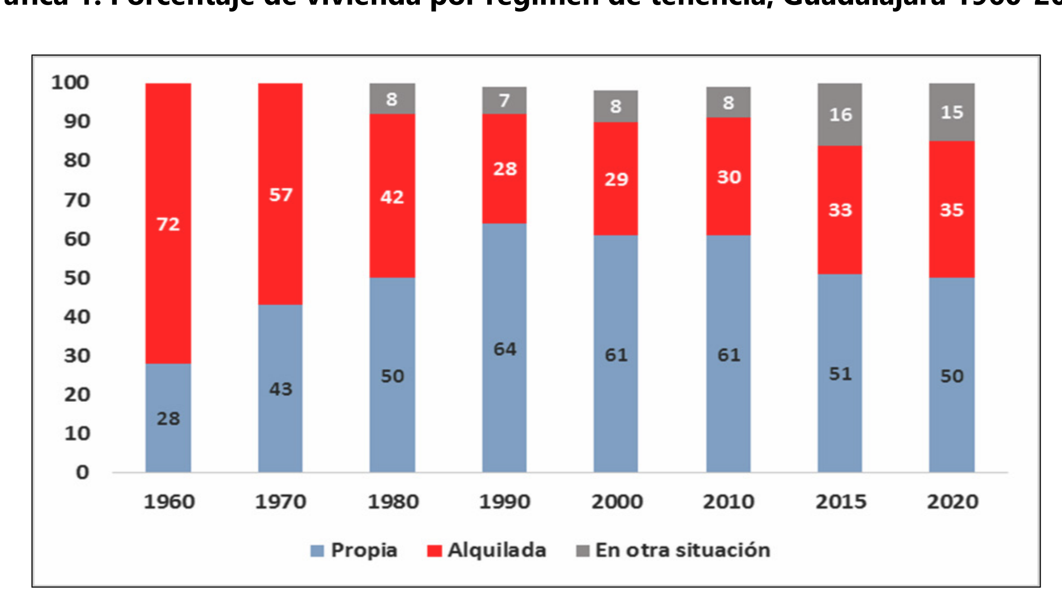
Mercado de alquiler en Guadalajara

En 1960 más de 70% de la vivienda en Guadalajara estaba en régimen de alquiler, a préstamo o se compartía con otras familias (Gráfica 1). Sin embargo, desde esa década la política federal de vivienda dio un giro para promover la vivienda en propiedad (López-Moreno, 1996). Este cambio ha sido posible principalmente por la oferta de crédito hipotecario a bajas tasas de interés, deducibles de impuestos, y nuevas políticas federales que facilitaron la construcción y adquisición de vivienda social (Peralta, 2010). Como consecuencia, la vivienda en renta producida por organismos públicos en Jalisco prácticamente desapareció durante la década de 1990 (López-Moreno, 1996).

Desde la última década del siglo XX el sector privado ostenta el control del mercado de vivienda en Guadalajara, generando bajas en la calidad y ubicación de las viviendas, al llevarlas a la periferia urbana, aisladas de oportunidades de empleo y sin equipamiento social ni servicios públicos suficientes (Arriaga, 2019). Sin embargo, en los últimos años la vivienda en alquiler en México ha resurgido, al pasar en el año 2000 de 2.8 millones, a seis millones en 2020 (INEGI, 2021). En Guadalajara, desde el año 2000 se observa un incremento de la vivienda en renta, actualmente alcanzando 35% del total de las viviendas (INEGI, 2021).

Entre las condiciones que han contribuido a elevar la oferta de vivienda en alquiler en la actualidad, destacan el incremento del costo de la vivienda en las ciudades, el estancamiento del ingreso y los cambios sociodemográficos: disminución de matrimonios, aumento de divorcios y hogares de una sola persona, postergación de la maternidad y envejecimiento de la población (Ponce, 2015). Esta tendencia también responde a preferencias de vida urbana asociadas al movimiento '*back to the city*' (Florida, 2017).

Gráfica 1. Porcentaje de vivienda por régimen de tenencia, Guadalajara 1960-2015



Fuente Elaboración propia, con base en los Censos de Población y Vivienda del INEGI, de los años 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010, 2015 y 2020.

Disminución del ingreso y encarecimiento de la vivienda en el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG)

El costo de la vivienda en el AMG ha aumentado sistemáticamente en los últimos años. La Sociedad Hipotecaria Nacional (2019, 2021) reportó que de 2017 a 2018, y de 2018 a 2019 la vivienda en Guadalajara ha aumentado más de 11% cada año. En 2020, el incremento fue de 8% como consecuencia de la crisis COVID-19, y durante el primer trimestre de 2021 el incremento fue de 8.5%. Por otro lado, el ingreso promedio en México acusa una tendencia a la baja, particularmente entre quienes tienen mayor educación.

De acuerdo con el Observatorio de Salarios (2017) entre los años 2005 y 2016 los salarios por nivel de educación han bajado. Entre las personas con estudios universitarios pasó de 11 mil a siete mil pesos, mientras que entre quienes cuentan con estudios de posgrado bajo de 24 mil a 14 mil pesos. De manera similar Campos y Vélez (2015), señalan que para el periodo 2005-2015 ha habido una precarización de los ingresos de la población más calificada. En ese contexto, los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares (ENIGH, 2019) confirman la tendencia a la baja de los ingresos. Igualmente, el ingreso en zonas urbanas, en 2018, se redujo en comparación con el año 2016, al pasar de 58 mil, a 55 mil pesos trimestrales. Para el primer trimestre del año 2021, de acuerdo a un estudio de Coneval (2021), el ingreso laboral bajó 4.8% en el país. En cuanto a la Población Económicamente Activa (PEA) en México, disminuyó 3% en el cuarto trimestre de 2020 respecto al mismo periodo de 2019 (ENOE, 2021). En la ciudad de Guadalajara el ingreso mensual promedio de la población ocupada en 2021 fue de 8,441 pesos (ENOE, 2021). Se estima que en el AMG, 80% de la población ocupada perciben menos de 5 salarios mínimos y solamente 4.5% recibe más de 5 salarios mínimos (ENOE, 2021).

En este orden de ideas, la tendencia a la baja en los ingresos y el continuo aumento del precio de la vivienda reducen las posibilidades de que grupos de ingresos bajos y moderados accedan a vivienda asequible en Guadalajara. Estos datos sugieren el crecimiento de la presión inmobiliaria que deben estar enfrentando los grupos señalados con riesgo de ser desplazados involuntariamente de zonas centrales, ricas en transporte público, oferta de servicios y oportunidades de empleo estratégicamente situadas en Guadalajara, hacia municipios periféricos del Área Metropolitana, como Tlajomulco de Zúñiga, cuyo equipamiento social y calidad de los servicios públicos es menor. De hecho, de acuerdo a los censos de INEGI (2010, 2020) se estima que poco más de 90 mil personas que actualmente residen en Tlajomulco, respondieron que previamente lo hacían en Guadalajara. Si bien no podemos afirmar que estas personas fueron desplazadas de Guadalajara involuntariamente hacia la periferia por razones económicas, es una hipótesis plausible.

Es en este contexto cobra relevancia la investigación sobre el efecto de la oferta de vivienda temporal en *Airbnb*, sobre el valor de la vivienda en alquiler en zonas consolidadas de la ciudad de Guadalajara, dado que el primero puede contribuir a elevar la presión inmobiliaria reduciendo el inventario de vivienda en alquiler en la ciudad, encareciendo aún más la vivienda en renta y eventualmente favoreciendo el desplazamiento de personas de bajos ingresos a la periferia metropolitana, provocando gentrificación. Lo anterior debido a que los arrendatarios generalmente inscriben sus propiedades en la plataforma de *Airbnb* para maximizar sus ingresos a través de la renta de sus bienes inmuebles a menores plazos y mayores tarifas, (la renta por un día es más alta que la renta por un mes); asimismo, se agrega el cobro de comisiones de intermediación del sistema y el mayor poder adquisitivo de turistas extranjeros.

Economía colaborativa: el caso de *Airbnb*

La 'economía colaborativa' es un modelo económico también conocido como 'uno-a-uno' en el que se generan mercados, frecuentemente en línea, donde se adquieren o comercializan bienes y servicios, generalmente por personas que tienen un excedente de un bien que de otro modo no podría adquirirse (Barrón et al, 2017; Zervas et al., 2014). Un ejemplo es el de la empresa de vivienda temporal *Airbnb*, en el que las personas pueden alquilar una habitación desocupada por un corto tiempo. *Airbnb* se define como 'un sitio web que conecta a las personas que tienen un espacio de sobra con quienes buscan un lugar para alojarse'. En la actualidad, *Airbnb* hospeda más de dos millones de personas por noche, en alguna de sus más de siete millones de alternativas en alrededor de 200 países (Airbnb, 2019).

El crecimiento de los mercados de 'economía colaborativa' no está exento de controversia. Se acusa a empresas, como *Airbnb*, de competencia desleal, por evitar la regulación gubernamental y afectar al sector hotelero (Sheppard y Udell, 2016). En el caso de *Airbnb*, además, enfrenta la crítica por el supuesto impacto negativo que produce al contribuir a elevar el costo de la vivienda en alquiler, como sugiere el reporte de la organización *Housing Conservation* (2016).

El argumento es que *Airbnb* contribuye a reducir el inventario de oferta de vivienda residencial en alquiler, al sustituir ésta por vivienda en renta de corto plazo en plataformas digitales, lo que encarece las rentas. De ser el caso, esto afectaría principalmente a los grupos de menores ingresos y contribuiría al proceso de gentrificación[1]. Existe evidencia empírica en ciudades como Nueva York (Schneiderman, 2014), que señalan que la presencia de *Airbnb* ha contribuido a elevar el costo de la vivienda.

Este estudio busca generar evidencia empírica que contribuya a entender cuál es el efecto de sustituir vivienda residencial por vivienda de alquiler temporal en *Airbnb*, en el costo del alquiler de la vivienda en la ciudad de Guadalajara, para informar la discusión sobre el tema en el contexto urbano mexicano.

A continuación se revisan brevemente conceptos asociados con la gentrificación, en especial la turistificación y artículos similares que han utilizado el método de análisis '*difference-in-differences*'. Posteriormente se introduce el diseño de la investigación, el contexto del área de estudio, la sección de análisis y al final las conclusiones.

Revisión de literatura

En esta sección se revisa la economía política de la gentrificación, que contribuye a la explicación de la proliferación de la vivienda en alquiler de corto plazo en plataformas como las de la empresa *Airbnb*. Teorías de política urbana, como *urban growth machine*, *regime theory*, y las coaliciones procrecimiento urbano, se analizan a la luz del proceso de gentrificación. De igual manera, se analiza cómo los programas públicos de renovación urbana, se asocian a los procesos de gentrificación guiada por el gobierno, como parte de lo que se considera la tercera ola de gentrificación (Hacworth y Smith, 2001), y conceptos como el de turistificación, donde se inscribe la proliferación de plataformas como la de *Airbnb* (Cocola-Gant, 2019), asociadas a olas más recientes del fenómeno de la gentrificación (Albers, 2018).

Logan y Molotch (1987), en su clásico texto 'Urban Fortunes' describen el conflicto entre 'rentistas', que buscan valores de cambio, y residentes, preocupados por los valores de uso. Este desacuerdo, determina la forma de la ciudad, la distribución de las personas y la forma en que éstas viven juntas.

La teoría de *growth machine* (Molotch, 1976) y las coaliciones procrecimiento urbano de las ciudades (Mollenkopf, 1983) contribuyen a entender la política de vivienda urbana actual, al tiempo que también ilustran cómo las elites de una ciudad (*Regime Theory*), pactan a favor del crecimiento económico, lo cual pasa por el re-desarrollo de zonas centrales de las ciudades. Lo anterior contribuye a explicar porqué los gobiernos locales más que regular, incentivan la inversión privada en vivienda, al permitir el funcionamiento de plataformas como *Airbnb*, para mantener un 'clima de negocios' propicio a la inversión privada (Block, 1977), bajo la lógica de gentrificación guiada por el gobierno, documentada por Hackworth y Smith (2001).

El crecimiento del mercado de la vivienda, se expresa en la renovación de vivienda, la proliferación de condominios nuevos de lujo y nueva oferta de servicios sofisticados ofrecidos por parte del sector privado en zonas como 'Chapultepec', en Guadalajara (área de estudio del presente trabajo), y la fuerte inversión en infraestructura a través de programas de renovación urbana en este distrito cultural de la ciudad, que se estima asciende a más de 140 millones de pesos, tan solo para la renovación del 'Paseo Chapultepec' (El Informador, 15 de enero de 2014, 25 de julio de 2009; Canal 44, 2 de junio de 2016), por parte de las últimas administraciones del gobierno local. Esta inversión pública tiende a beneficiar al sector privado, propietario de la tierra, el cual capitaliza por lo general la plusvalía en el valor de la tierra producto de la inversión pública, contribuyendo al fenómeno de la gentrificación.

Estos programas de renovación urbana con frecuencia incentivan el desarrollo vertical inmobiliario, donde los desarrolladores obtienen una utilidad financiera más alta, con la consecuencia negativa de que puede detonar procesos de gentrificación (Brueckner et al., 1999, 2009). Uno de los resultados de este proceso de gentrificación – turística es el aumento de las rentas derivadas de, lo que Lehrer y Wieditz (2009) y Walks (2014) llaman *condofication*: una renovación (y construcción) a gran escala de condominios; afectando negativamente a los residentes de bajos ingresos, que ya no pueden permitirse el lujo de vivir en estos vecindarios. Lo que a su vez atrae nuevos residentes de más altos ingresos, junto con empresas de servicios que los siguen al barrio buscando satisfacer sus patrones de consumo más sofisticados (Clay, 2010; Goodling, et al., 2015). De acuerdo con Hackworth y Smith (2001), los gobiernos locales contribuyen activamente en el proceso de gentrificación a través de la implementación de programas de renovación urbana. Este tipo de gentrificación se considera guiada por el gobierno y tiende a favorecer los intereses de los desarrolladores privados y las elites locales en una suerte de urbanismo neoliberal (Wyly y Hammel, 2005).

El modelo neoliberal aplicado en América Latina (Inzulza-Contardo, 2012) se caracteriza por la concentración de viviendas verticales en áreas centrales. Lo cual contribuye a la generación de una ciudad fragmentada por clase social. López-Morales et al. (2016), mencionan que si bien el proceso de gentrificación de las áreas urbanas de América Latina difiere al de otros países, tiene en común con éstos el papel que juega el gobierno como facilitador de los desarrolladores de vivienda privados. Y dado que el objetivo principal de los desarrolladores es obtener el máximo rendimiento económico, las áreas centrales se reservan para la clase de mayores ingresos o el uso comercial (López-Morales, et al., 2016).

La aplicación de programas de renovación urbana con frecuencia responde a la necesidad de los gobiernos locales de conseguir recursos fiscales para financiar la construcción de infraestructura urbana, a través de, por ejemplo, 'bonos de densidad', ante la reducción en la asignación de presupuesto federal. Por lo que los municipios se ven forzados a competir con otras ciudades para atraer inversión inmobiliaria. Esto da pie a estilos de gobierno como el 'gobierno emprendedor' (Harvey, 1989), o las 'ciudades marketing' que compiten con otras ciudades por atraer a ciudadanos

pertenecientes a 'la clase creativa' (Florida, 2003), quienes son más 'rentables' y atractivos para los gobiernos locales porque consumen más y exigen menos programas sociales, a diferencia de residentes de más bajos ingresos.

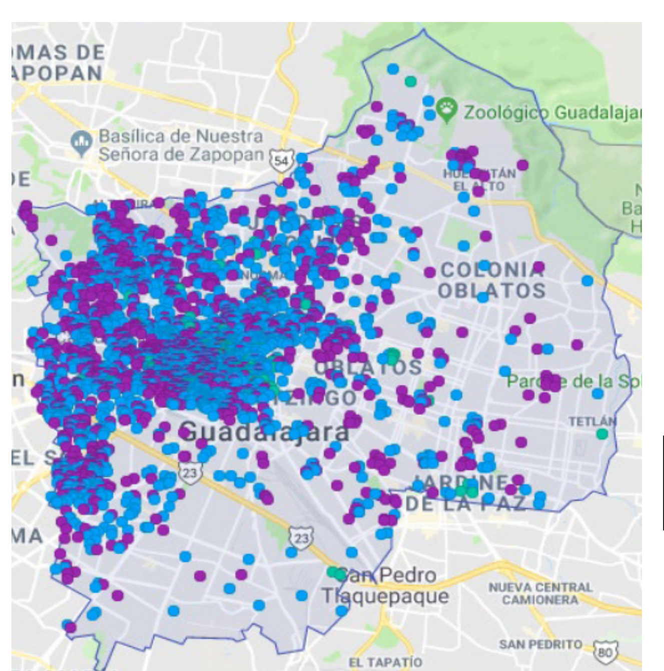
En este contexto es que se desarrolla lo que Aalbers (2018) clasifica como la 'quinta ola de gentrificación', caracterizada, entre otras cosas por la turistificación de las ciudades, lo que contribuye a explicar en parte la aparición de empresas de economía colaborativa como *Airbnb*. La gentrificación-turística, de acuerdo con Cocola-Gant (2019), es aquella en la que los barrios se convierten en espacios de ocio para los turistas, poniendo en riesgo el derecho de los residentes tradicionales a vivir ahí. Se considera que el fenómeno del turismo urbano coexiste en entornos similares a los de la gentrificación. Cocola-Gant (2019) apunta que los barrios gentrificados producen espacios amigables con el turista, en la medida que éstos ofrecen oportunidades de consumo. En tanto que los turistas atraen a más consumidores a estos barrios, la intensificación del uso del suelo contribuye a elevar el costo de las propiedades, por tanto del alquiler, acelerando el proceso de gentrificación. Este proceso puede ser identificado y regulado por la autoridad para atenuar las externalidades negativas.

De acuerdo con Brustein y Berthelsen (2016), el hecho de que *Airbnb* tome vivienda del mercado de renta para ofrecer hospedaje a visitantes, contribuye a elevar la crisis de asequibilidad de la vivienda porque al reducir la oferta de vivienda, ésta se encarece. Por su parte, Samaan (2015), menciona que uno de los efectos de *Airbnb* es que obliga a los residentes de los barrios a adaptarse a mercados de vivienda cada más apretado. Es decir, mercados en donde crece la demanda, baja la oferta y se incrementa el precio de los alquileres, por ende, es de esperarse el desplazamiento involuntario de los inquilinos de menores ingresos. Por su parte Zervas et al. (2016), investigaron el efecto de *Airbnb* en las utilidades de los hoteles en ciudades de Texas (Estados Unidos), y encontraron que 10% de incremento en el número de vivienda disponible en *Airbnb* está asociado con una disminución de 0.34% de las utilidades mensuales de los hoteles, lo que manifiesta el beneficio del usuario final en perjuicio del sector hotelero Por su parte, Shepard y Udell (2016) estimaron el impacto de *Airbnb* en los precios de la vivienda en la ciudad de Nueva York, encontrando que un incremento del doble de listados en *Airbnb* está asociado con un incremento en el valor de la vivienda de entre 6% y 31%.

Airbnb en Guadalajara

Airbnb inició actividades en el mercado de Guadalajara en el año 2016. En general, su oferta se concentra al centro y poniente de la ciudad (Imagen 1), en colonias de renta alta con una amplia oferta de servicios y entretenimiento. De acuerdo con la base de datos de AirDNA (2019) del año 2016 a septiembre de 2019 (Tabla 1), el crecimiento de la oferta de *Airbnb* fue de 434%; pasando de 925 propiedades, a 3,973. El número de huéspedes ha crecido un 237% en el mismo periodo. En los primeros siete meses de 2019 los huéspedes extranjeros representaron 60% y los nacionales 40% de los usuarios.

Imagen 1. Oferta de vivienda en alquiler de Airbnb en Guadalajara: casas completas, cuartos privados y cuartos compartidos



Fuente AirDNA (2019).

Tabla 1. Indicadores de *Airbnb* en Guadalajara, 2016-2019

Indicadores	2016				2019			
	Casa completa	Cuarto privado	Cuarto compartido	General	Casa completa	Cuarto privado	Cuarto compartido	General
Porcentajes de Ocupación	55%	32%	13%	33%	60%	41%	10%	37%
Tarifas Diarias en Pesos	$917	$351	$200	$489	$953	$362	$235	$516
Huéspedes Nacionales (%)	47%	57%	84%	63%	34%	52%	33%	40%
Huéspedes Internacionales (%)	53%	42%	16%	37%	66%	47%	67%	60%
Ingresos Mensuales Promedio en Pesos	$10,707	$2,658	$717	$4,694	$12,664	$3,884	$814	$5,787

Fuente Elaboración propia, con datos de AirDNA (2019).

Airbnb ofrece tres tipos de alquiler: cuarto compartido, cuarto privado y casa completa. El tipo de renta más común es el de la categoría 'cuartos privados', que para 2019 representó 55% de la oferta, seguido por 'casas completas', que representó 41%. La modalidad de renta menos usual, fueron los 'cuartos compartidos' con solo 3%. La oferta de 'cuarto completo' con frecuencia se hace para intensificar el uso de una casa y, por tanto, la utilidad. Es decir, es común que una casa ofrezca sus diferentes habitaciones en renta por separado, para maximizar el ingreso.

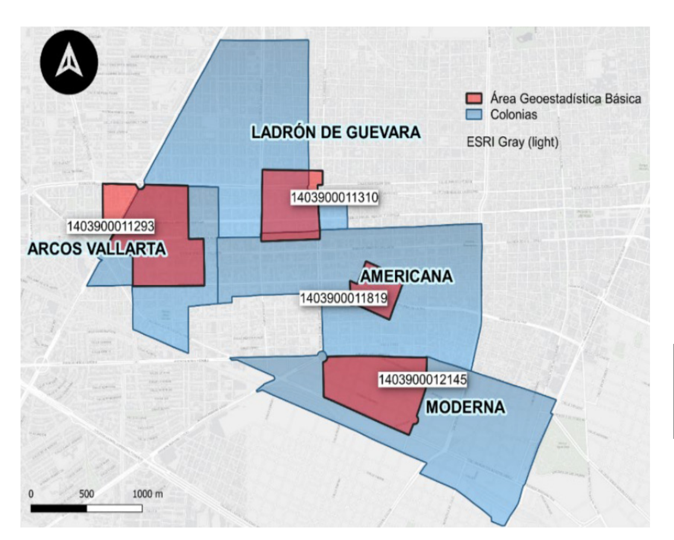
Para este análisis la referencia utilizada es el valor promedio de las tarifas mensuales para 'casa completa' durante 2019, es decir, 12,664 pesos. Durante el primer semestre de 2019 la tasa de ocupación fue de alrededor de 64% (los días reservados divididos entre los días disponibles de renta en el último mes), con una variación mensual. Por ejemplo, en el mes de enero fue de 55% y en el de julio de 76%. En cuanto a la estancia de los huéspedes, 42% se hospedó tres días, 16% entre 15 y 30 días, y el restante 42% más de 30 días. La oferta tipo (promedio) es de 2.1 camas para 5.1 huéspedes, representando 43% de la oferta, seguida por una habitación (28%).

Planteamiento metodológico

Área de estudio.

El presente estudio tiene lugar en la Zona de Chapultepec, en el municipio de Guadalajara. El área geográfica donde se realizó el análisis fue seleccionada por el alto número de unidades de vivienda en la plataforma de *Airbnb*; es la zona con mayor oferta de vivienda en *Airbnb* en la ciudad y representa más de 10% del total en Guadalajara (AirDNA, 2019). Adicionalmente, porque la oferta de viviendaen alquiler en esta zona es de las más altas de la ciudad. El área de estudio consta de las siguientes áreas geoestadísticas básicas urbanas de INEGI (AGEB): 1403900011293, 1403900011310, 1403900011819 y 1403900012145, y se relacionaron con las colonias La Moderna, Americana, Ladrón de Guevara y Arcos Vallarta (Mapa 1).

Mapa 1. Área de estudio, colonias y AGEB



Fuente Elaboración propia, con datos de INEGI y Ayuntamiento de Guadalajara.

Contexto histórico.

En la ciudad de Guadalajara la estructura urbana estaba compuesta por barrios hasta la llegada de las nuevas colonias a principios del siglo XX, entre ellas la colonia Moderna y la Americana, las cuales utilizaron el modelo de planeación de los Estados Unidos (Sustaita, 2002). La colonia Moderna, fue concebida preponderantemente con una estructura urbana de carácter habitacional, aunque en los años sesenta se estableció el uso de suelo mixto, cuando la zona de Chapultepec se volvió la 'zona rosa'. Como consecuencia surgió un uso de suelo comercial y nació una nueva zona financiera en la ciudad.

En el caso de la colonia Americana, ésta representó el primer rompimiento drástico con la cuadrícula que hasta entonces caracterizaba el diseño urbano de Guadalajara (Sustaita, 2002). La colonia Americana se caracterizó por adoptar las corrientes arquitectónicas que iban surgiendo en la ciudad de Guadalajara. Por ejemplo, en esta colonia se encuentra vivienda emblemática de los arquitectos pertenecientes a la destacada 'Escuela Tapatía de Arquitectura', que sucedió en la ciudad entre 1926 y 1936 encabezada por Luis Barragán. Para los años setenta en la colonia Americana, al igual que con la Moderna, incrementó el uso de suelo comercial, a costa de su vocación residencial. Actualmente, se ha consolidado como una zona de entretenimiento en la ciudad, lo que contribuyó a la atracción de turismo y visitantes. Más recientemente esta colonia vive un auge de construcción de vivienda vertical, con el encarecimiento del suelo que ello supone.

Dentro de nuestro estudio se encuentran también las colonias Arcos Vallarta y una parte de Ladrón de Guevara. En el caso de la colonia Arcos Vallarta, su urbanización comenzó a principios de la década de los 50´s y hasta 1957 en que se construyó su segunda sección (Sustaita, 2002). En el caso de la colonia Ladrón de Guevara, su construcción se llevó a cabo entre los años 1955 y 1968 y abrió la puerta al crecimiento de la ciudad hacia el poniente (Sustaita, 2002).

En las últimas décadas esta colonia también ha transitado de una vocación de vivienda unifamiliar, hacia un uso de suelo mixto y, como en las otras colonias de este estudio, el valor del suelo ha incrementado de manera acelerada.

Pregunta de investigación e hipótesis.

La pregunta de investigación consiste en identificar ¿cuál es el efecto de la oferta de vivienda en *Airbnb* en el valor del alquiler de la vivienda en Guadalajara? La hipótesis planteada es que durante el primer periodo, antes de la puesta en funcionamiento de *Airbnb*, el valor del alquiler de la vivienda tendrá menor variación entre los barrios de control y tratamiento, dadas las condiciones de similitud entre ambos. En contraste, durante el segundo periodo, cuando entra en operación la plataforma de *Airbnb*, el precio del alquiler de la vivienda aumentará en mayor medida en los barrios de tratamiento -aquellos con mayor proporción de vivienda en *Airbnb*- dado que se estima una disminución en el *stock* de vivienda en alquiler al ser ésta ofrecida en la plataforma, por tanto, agravando el proceso de gentrificación. Esta hipótesis es consistente con los resultados previstos por la teoría de la gentrificación turística.

Se espera que la sustitución de vivienda residencial por vivienda de alquiler temporal para visitantes, a través de la plataforma, contribuya al efecto de elevar los precios del alquiler de la vivienda. El argumento alrededor del impacto de *Airbnb* en el costo de la vivienda en alquiler es el siguiente: la presencia de oferta en alquiler temporal de *Airbnb* en un barrio tiende a incrementar la población local a través del turismo. Lo cual impacta favorablemente a los negocios locales, al incrementar la demanda por servicios. Esto puede contribuir a elevar el ingreso en la zona, así como a elevar el costo de las propiedades por dos razones; como mencionan Shepard y Udell (2016), primero, el incremento de la demanda de espacio para uso comercial, y segundo, por la provisión de amenidades en la zona. La alta concentración

de oferta de vivienda en *Airbnb* puede inducir a la compra especulativa de propiedades para participar en el negocio de renta temporal, o retirar unidades del inventario de vivienda en alquiler de largo plazo para ofrecerla en la plataforma de *Airbnb*, en el entendido que la expectativa de retorno económico es mayor en este rubro que en el negocio de la renta residencial de largo plazo.

En el caso de los barrios de la zona de Chapultepec, la cantidad promedio de ingreso mensual por unidad de *Airbnb* es de 12,664 pesos mensuales (Tabla 1), cifra utilizada como parámetro a partir del cual se considera atractivo para un inversionista ofrecer su vivienda en *Airbnb* y no en el mercado de renta a largo plazo. Por tanto, contribuyendo a detonar procesos de gentrificación, al encarecer el costo del alquiler de la vivienda, disminuyendo el *stock* de vivienda en alquiler en esos barrios.

Barrios de tratamiento y control.

La razón principal para elegir la zona de Chapultepec como área de estudio es porque cuenta con el mayor número de oferta de *Airbnb* en la ciudad, representando más de 10% de la oferta total en Guadalajara (AirDNA, 2019). Se seleccionaron cuatro AGEB que coinciden ampliamente con cuatro colonias en dicha zona. Dos barrios de control; Moderna y Vallarta, y dos de tratamiento; Americana y Laffayette. La selección de los barrios de control y tratamiento se consideró en función de dos criterios. El primero, la similitud de sus condiciones socio-demográficas, económicas, de usos de suelo y servicios, valor de la vivienda, forma urbana y espacio construido y localización, durante el primer periodo, antes de que *Airbnb* comenzara operaciones en la ciudad. Lo anterior para asegurar que los barrios de control funcionaran para contrastar con los barrios de tratamiento, una vez aplicado el tratamiento de *Airbnb*.

Para asegurar el primer criterio, se decidió seleccionar barrios de control contiguos a los barrios de tratamiento. Este es un procedimiento común en la investigación de tipo 'antes y después', utilizada con frecuencia en estudios de transporte y vivienda para investigar el efecto de la oferta de transporte público masivo en el valor de la vivienda (Chatman, 2013; Cervero, 2007; Bowes & Ihlanfeldt, 2001; Duncan, 2011).

El segundo criterio fue que en los barrios de tratamiento tanto el número de oferta de vivienda en *Airbnb*, como su proporción con respecto del número total de viviendas en el AGEB, fuera alta. En contraste, en los barrios de control seleccionados se buscó una menor proporción de vivienda ofertada en la plataforma de *Airbnb*, con respecto al total de la vivienda dentro del AGEB. La tasa de *Airbnb* en los barrios de tratamiento es superior a 30%, mientras que en los barrios de control es apenas por arriba de 10% (Tabla 3).

La Tabla 2, señala las características de las 293 ofertas de *Airbnb* en los barrios de control y tratamiento. Los barrios de control concentraron un total de 131 ofertas, de las cuales 100 corresponden a 'cuarto privado' y 30 a 'casa o apartamento completo'. Los barrios de tratamiento tienen un total de 162 ofertas, de las cuales dos terceras partes corresponden a 'cuartos privados' y una tercera parte corresponde a 'casa o apartamento completo'.

Para el estudio se consideran dos periodos, el primero de 2010 a 2015, antes que iniciara funciones *Airbnb* en Guadalajara, el segundo de 2016 a 2019, una vez que Airbnb comenzara a operar. El tratamiento consiste en tener una mayor proporción de oferta de vivienda temporal en *Airbnb* durante el segundo periodo (2016-2019).

El racional es que la mayor proporción de vivienda en *Airbnb* disminuye el *stock* de vivienda en alquiler de largo plazo, contribuyendo a incrementar su coto. Al respecto cada uno de los barrios de tratamiento y control se equiparan a un AGEB (Tabla 3).

Tabla 2. Características de la vivienda ofrecida en *Airbnb* en el área de estudio

AGEB	Tipo de propiedad	Cantidad	Raiting (promedio)	Baños (promedio)	Ocupación (promedio)	Habitaciones (promedio)	Huéspedes (promedio)	Tarifa diaria (promedio)	Ingresos en Pesos (promedio)	Reseñas (promedio)
Control	Casa o apartamento	30	9.5	1.7	0.6	2.0	5.2	$1,218.13	$152,872.69	44.4
	Cuarto privado	100	9.0	3.4	0.4	1.1	2.9	$461.23	$40,691.53	22.3
	Cuarto compartido	1	10.0	1.0	0.2	1.0	2.0	$192.50	$1,539.96	1.0
	Total / Promedio	131	9.49	1.68	0.42	1.13	2.93	$461.23	$40,691.53	22.33
Tratamiento	Casa o apartamento	55	9.2	1.7	0.6	2.1	4.7	$1,176.73	$124,750.29	27.0
	Cuarto privado	105	9.2	1.8	0.4	1.1	2.6	$503.15	$27,024.83	14.8
	Cuarto compartido	2	10.0	2.5	0.05	1.0	5.0	$893.55	$1,083.67	0.5
	Total / Promedio	162	9.2	1.8	0.4	1.1	4.7	$893.55	$27,024.83	14.8

Fuente Elaboración propia, con datos de AirDNA (2019).

Tabla 3. Características de los barrios en el área de estudio

Colonia	AGEB	Número de Viviendas**	Número Airbnb 2019	Tasa Airbnb*	Unidades en Renta por periodo
Moderna Ladrón de Guevara /Vallarta Poniente **Control**	1403900011293 1403900012145	1,039	131	12%	Primer periodo: 20
					Segundo periodo: 91
					Total: 111
Lafayette Americana **Tratamiento**	1403900011310 1403900011819	552	162	30%	Primer periodo: 27
					Segundo periodo: 164
					Total: 191

Nota *Total de unidades de Airbnb sobre el total de la vivienda en el AGEB, INEGI (2010).
**Censo 2010.
Fuente Elaboración propia, con datos del INEGI.

Una limitación potencial de este estudio es que los barrios de control seleccionados también tuvieran "tratamiento" (presencia de *Airbnb*). Esto puede amenazar la validez derivada del proceso de "difusión de la información" o "tratamiento por imitación" (Singleton y Straits, 2005), porque los vecinos de los barrios de control observan los efectos positivos de la innovación, en este caso el efecto de *Airbnb*, pudiéndolo adoptar para incrementar la tasa de retorno por el alquiler de su casa. Por ello, los resultados de este estudio deben interpretarse con precaución.

En beneficio de la decisión de selección de los barrios de control es oportuno mencionar que en estos barrios la oferta de vivienda en Airbnb es mucho menor que en los barrios de tratamiento: 12% contra 30%. Además, de no haber seleccionado barrios contiguos de control, se corría el riesgo de elegir barrios diferentes en términos socioeconómicos, de forma urbana y de uso de suelo, imposibilitado la comparación con los barrios de tratamiento.

Caso de estudio. Datos y variables utilizadas.

Para esta investigación los datos utilizados provienen de distintas bases de datos; AirDNA, 'Casas y Terrenos' (casasyterrenos.com) y el Censo INEGI, 2010. El Censo 2010 se utilizó para conocer la situación socioeconómica de los residentes en los AGEB que conforman el área de estudio, tales como género, grado de educación, número de habitantes, y edad. También para recolectar datos de vivienda por AGEB, mismos que se utilizaron para calcular la tasa de vivienda ofertada en *Airbnb* respecto al total de la vivienda en el polígono en los barrios de tratamiento y control.

Los datos de oferta de vivienda en alquiler en la zona de Chapultepec provienen de las bases de datos de 'Casas y Terrenos' (casasyterrenos.com), AMPI y properati.com. Los datos de vivienda ofrecida en la plataforma de *Airbnb* que se incluyó en los AGEB del área de estudio (zona de Chapultepec), proviene de la base de datos de AirDNA (2019), una empresa que ofrece en venta información completa sobre las propiedades ofertadas en *Airbnb*.

La escala utilizada en este estudio es el Área Geoestadística Básica (AGEB), la cual coincide con un número de colonias. La variable dependiente utilizada en el estudio es el 'costo del alquiler de la vivienda' (controlada por tamaño de terrenos y metros de construcción, así como características de la vivienda). Una vez identificados y excluidos los precios de alquiler considerados '*outliers*' (aquellos arriba de 50 mil pesos mensuales y debajo de 5 mil pesos mensuales), el número de casos de vivienda en alquiler utilizados en el análisis fue de 302.

Las variables independientes utilizadas en el estudio son, 1) los barrios de tratamiento, aquellos con una proporción por encima de 30% de vivienda ofrecida en la plataforma de *Airbnb* con respecto al total de unidades de vivienda en el AGEB (INEGI, 2010) y 2) barrios de control, aquellos con una proporción menor a 12% de vivienda en *Airbnb*, con respecto al total de la vivienda del AGEB. Asimismo, la variable de interacción entre barrios de tratamiento y periodo. Se utilizaron variables de control relacionadas con las características de la vivienda en alquiler, tales como el número de habitaciones baños en la vivienda, la antigüedad de la propiedad, número de metros construidos, la dimensión del terreno, el número de estacionamientos para vehículos, entre otras.

Análisis *difference-in-differences*

Para comprobar la hipótesis se llevó a cabo un análisis de *difference-in-differences* (DID). El método DID se utiliza con frecuencia para realizar la evaluación del impacto de políticas de tipo 'antes y después' de su implementación (Manski y Garfinkel, 1992; Imbens et al., 1997; Abadie, 2015; Conley & Taber, 2011). Este modelo ha sido utilizado con éxito en investigaciones similares (Zervas, et al., 2016; Sheppard y Udell, 2016).

En este caso, se analiza el efecto la oferta de vivienda de alquiler temporal en *Airbnb*, considerado como el 'tratamiento', en el costo del alquiler de la vivienda. Para ello se utilizan barrios de tratamiento, aquellos con una proporción mayor a 30% de vivienda en *Airbnb* y barrios de control, los cuales tienen una presencia de 12% de vivienda en *Airbnb*. El análisis DID se lleva a cabo en dos periodos; el primero es previo a la presencia del tratamiento, el segundo periodo es aquel en el que se pone en marcha el tratamiento, de suerte tal que si el costo del alquiler crece más en los AGEB de tratamiento, en comparación con los de control en el segundo periodo de análisis, entonces es plausible concluir que la causa de ese aumento en el costo del alquiler es el tratamiento, es decir, la mayor presencia de oferta de vivienda en *Airbnb* en los barrios de tratamiento, ya que se han controlado otros factores como la localización, la forma urbana, el ambiente construido, el uso de suelo, características socio-económicas y características de vivienda.

Nuestro modelo de regresión DID es el siguiente:

$$Y= D + T + (D*T) + C + \varepsilon$$

Donde Y= valor del alquiler de la vivienda. D= variable *dummy* que representa el barrio de tratamiento (1) y el barrio de control (0). T= variable *dummy* que representa el periodo del análisis (1=segundo periodo, de tratamiento, año en que inicia operaciones *Airbnb* en Guadalajara. 0=primer periodo). D*T = Interacción entre las variables explicativas 'periodo' y 'barrio de tratamiento'. C= covariables. ε = error aleatorio del modelo.

Nuestra hipótesis establece que el valor del alquiler incrementará en los barrios de tratamiento, donde la tasa de *Airbnb* con respecto al total de la vivienda es mayor a 30%, a diferencia de los barrios de control donde la tasa es de solo 12%, durante el segundo periodo, una vez que comienza a operar la empresa *Airbnb*. Lo anterior como consecuencia del retiro de unidades residenciales del mercado de vivienda en alquiler de largo plazo, para ser incorporadas a la plataforma de *Airbnb*.

El análisis muestra que la diferencia en el costo del alquiler de la vivienda en el primer periodo entre los barrios de control y tratamiento era de 8%. Es decir, la vivienda en alquiler en los barrios de control era $1,320 más elevada que en los barrios de tratamiento. Sin embargo, para el segundo periodo, una vez que comenzó operaciones la plataforma de *Airbnb*, la diferencia en el valor del alquiler apenas fue de 2%, lo que equivale a $462 más en los barrios de control.

Este hallazgo, contribuye a fortalecer nuestra conclusión de que el efecto de una mayor proporción de vivienda ofertada en *Airbnb*, contribuye a elevar el valor del alquiler de la vivienda. Los datos sugieren que la mayor presencia de vivienda en *Airbnb* contribuyó a disminuir la brecha en el costo del alquiler entre los barrios de tratamiento y control en el segundo periodo de 8% a solo 2%.

La Tabla 4, muestra los coeficientes del modelo de regresión DID, donde se puede observar que el alquiler se elevó $3,951 pesos en promedio en el barrio de tratamiento, al pasar de $15,945 en el primer periodo, a $19,896 en el segundo periodo. Esto representa un porcentaje de cambio de 25%. Mientras que en los barrios de control se elevó $3,095 pesos en el mismo periodo, significando un cambio de 18%. Es decir, hay una diferencia en el aumento del alquiler de 7% más alto en los barrios de tratamiento que en los de control, atribuible al efecto de una mayor proporción de vivienda ofertada en *Airbnb*, toda vez que los demás factores que podrían contribuir a elevar el costo de la renta (forma urbana, uso de suelo, ambiente construido, entre otros), han sido controlados.

Tabla 4. Promedio del precio de alquiler de viviendaen área de estudio (Coeficientes no estandarizados de análisis de regresión)

	Pre-Airbnb	Post-Airbnb	Diferencia	Porcentaje de Cambio
Tratamiento	15,945	19,896	3951	25%
Control	17,265	20,360	3095	18%

Nota Precio del alquiler en pesos mexicanos.
Fuente Elaboración propia.

Los resultados del análisis DID para evaluar si existen diferencias en el costo del alquiler de la vivienda entre los barrios de control y tratamiento en el segundo periodo, (Tabla 4), una vez que se aplica el tratamiento de *Airbnb*, muestran una diferencia positiva no significativa, (B=884; b=059). Es decir, que el costo de la vivienda en alquiler se elevó 884 pesos más en los barrios de tratamiento, aquellos con tasa de *Airbnb* de 30%, en comparación con los barrios de control con tasa de *Airbnb* de 12%, durante el segundo periodo. Esto representa un incremento de 7% en la vivienda en alquiler, superior en los barrios de tratamiento en comparación con los de control. Este aumento en el costo del alquiler es similar al encontrado por Shepard y Udell (2016) en su estudio del impacto de *Airbnb* en los precios de la vivienda en la ciudad de Nueva York.

Es oportuno establecer que el efecto potencial de las políticas municipales de mejoramiento urbano en la zona, como la construcción de infraestructura ciclista, la presencia de programas como 'Mi Bici'[2] y 'Puntos Limpios'[3] (en general, la turistificación que ha experimentado la zona de estudio en los últimos años), tal efecto potencial en el precio del alquiler de la vivienda está controlado al haber elegido como barrios de control colonias adyacentes a los barrios de tratamiento. Por lo tanto, se puede afirmar que el mayor incremento en el alquiler de la vivienda en el barrio de tratamiento está asociado con la mayor proporción de *Airbnb*, elemento disonante entre los barrios de control y tratamiento. Es necesario llevar a cabo más análisis del efecto de la vivienda ofertada en *Airbnb* en el costo del alquiler de la vivienda, estudios que controlen el aumento promedio de la renta en la ciudad.

Conclusiones

En primer lugar, la oferta de vivienda en *Airbnb* tiende a incrementarse en barrios con vocación turística y localización central, como la zona de Chapultepec en Guadalajara. Es decir, la vivienda ofrecida en *Airbnb* prolifera mayormente en barrios de suelo mixto y buena accesibilidad, que ofrecen diversidad de amenidades y oferta sofisticada de entretenimiento y servicios a los nuevos visitantes, con frecuencia turistas internacionales.

Segundo, la sustitución de vivienda residencial por vivienda en alquiler de corto plazo en plataformas como la de *Airbnb* contribuye a elevar el valor del alquiler de la vivienda, al reducir la oferta disponible de vivienda en alquiler de largo plazo. Esto debido a que las personas que alquilan propiedades perciben un mayor ingreso al asociarse con la plataforma de *Airbnb*, en comparación al que recibiría en el mercado de rentas tradicional a largo plazo.

Una tercera conclusión apunta a que una alta oferta de vivienda en *Airbnb* contribuye a intensificar el uso de suelo en barrios que se transforman en zonas para el consumo, dificultando, por tanto, que los residentes tradicionales continúen viviendo ahí, no solo al incrementar los costos del alquiler y los servicios, sino porque la calidad de vida disminuye como consecuencia de la intensificación del uso del suelo, caracterizada por aumento de ruido, crimen y basura con las que se identifican este tipo de barrios.

Como cuarta conclusión, los hallazgos de este estudio confirman que las inversiones públicas en servicios y equipamiento urbano de los gobiernos locales contribuyen a los procesos de gentrificación, de acuerdo a lo establecido por la teoría de las olas de gentrificación (Hackworth y Smith, 2001; Aalbers, 2018). Al aumentar la demanda por habitación temporal y locales comerciales para la prestación de servicios y amenidades que

demandan los nuevos visitantes, al tiempo se reduce el inventario de vivienda residencial en alquiler para los habitantes tradicionales de los barrios afectados. Una consecuencia del aumento del costo del alquiler de la vivienda es que grupos de menores ingresos pueden ser desplazados involuntariamente a la periferia metropolitana, como sugieren los más de 90 mil tapatíos que en los últimos años han trasladado su residencia a Tlajomulco, donde se oferta vivienda y servicios públicos de menor costo y calidad, el acceso a servicios y oportunidades de empleo es menor, acentuando la desigualdad territorial al interior del AMG.

Finalmente, la proliferación de vivienda ofrecida a través de plataformas como la de *Airbnb*, tiene distintas externalidades, que pueden ser valoradas positiva o negativamente. Dentro de los primeros destaca la reactivación de la economía del barrio, la rehabilitación tanto de vivienda como de espacios públicos, y la proliferación de servicios. Por otra parte, dentro de los efectos negativos, es plausible que *Airbnb* contribuya a la gentrificación turística y la intensificación del uso del suelo, con el potencial desplazamiento involuntario de comercios y residentes tradicionales de la zona, que ella implica.



Eugenio Arriaga Cordero | Doctor en Estudios Urbanos, Portland State University. Maestro en Desarrollo Sustentable Internacional, por Brandeis University, y Maestro en Política y Gestión Pública, por el ITESO. Profesor-investigador de la Escuela Superior de Arquitectura (ESARQ), donde dirige el Centro de Estudios Urbanos y de Vivienda. Profesor-investigador del Centro Universitario de Tonalá, de la Universidad de Guadalajara. Sus líneas de investigación son transporte y movilidad sustentable; vivienda urbana; gentrificación; políticas de desarrollo urbano sustentable; y desigualdad social.

orcid.org/0000-0001-7269-2083 | earriaga@esarq.edu.mx

Andrea Torres Munguía | Licenciada en Urbanística y Medio Ambiente por la Universidad de Guadalajara, maestrante en Renovación Sustentable de la Ciudad, Diplomado en Sistemas de Información Geográfica en código abierto. Es integrante del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga. Se ha especializado en temáticas de vivienda y su valor comercial, Política Pública como Instrumentos de Planeación Urbana y Territorial, Análisis de Datos y Geografía Electoral. Colaboró con la Oficina de ONU-Habitat en el tema de los CPI en la presentación de la Nueva Agenda Urbana en Quito, Ecuador.

orcid.org/0000-0003-0871-3681 | urb.andreatorres@gmail.com

Alejandro Padilla Lepe | Licenciado en Urbanística y Medio Ambiente por la Universidad de Guadalajara. Se ha desempeñado en el Instituto Municipal de la Vivienda de Guadalajara, en el Patronato del Centro Histórico de Guadalajara y en el Instituto Metropolitano de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN), como líder SIG en ordenamiento metropolitano analizando temáticas de vivienda, valores de suelo e instrumentos de planeación. Miembro fundador de la comunidad QGIS México AC y referente de ciudad en el Mapa Colaborativo de Valores de Suelo de América Latina.

orcid.org/0000-0002-8164-7601 | urbanistalepe@gmail.com

Referencias

Aalbers, M. (2018). Revisiting 'The Changing State of Gentrification'. *Tijdschrift voor conomische en Sociale Geografie*. http://doi.org/10.1111/tesg.12332.

Abadie, A. (2004). Causal inference. En Leonard Kimberly Kempf (ed.), *Encyclopedia of Social Measurement*. Amsterdam. Elsevier, 259-266.

AirDNA (2019). Guadalajara Overview. AirDNA. Market Minder. https://www.airdna.co/vacation-rental-data/app/mx/jalisco/guadalajara/overview

Airbnb (2019). Datos interesantes. Rescatado de: press.airbnb.com/ea/fast-facts/ el día 03 de octubre de 2019.

Arriaga, E. (2019). No somos iguales: exclusión social y movilidad en el Área Metropolitana de Guadalajara. Retos vigentes de la gestión metropolitana. En Navarrete, C. (coord.) *Modelos y políticas públicas de la gobernanza metropolitana*. El Colegio de Jalisco, pp. 135-154.

Block, F. (1977). *The ruling class does not rule: notes on the marxist theory of the state*. Frod Block.

Bowes, D.R. & Ihlanfeldt, K.R. (2001). Identifying the impacts of rail transit stations on residential property values. *Journal of Urban Economy, 50*(1), 1–25.

Brueckner, J. K., Thisse, J.-F. y Zenou, Y. (1999). Why is central Paris rich and downtown Detroit poor? An amenity-based theory. *European Economic Review, 43*(1), 91-107.

Brueckner, J. K. y Rosenthal, S. S. (2009). Gentrification and neighborhood housing cycles: will America's future downtowns be rich? *The Review of Economics and Statistics, 9*1(4), 725-743.

Brustein, J. y Berthelsen, C. (2016). NY Governor Cuomo signs bill to fine illegal Airbnb hosts. *Business Week Online*. URL: https://www. bloomberg. com/news/articles/2016-10- 21/ny-governor-cuomo-signs-bill-to-fineillegal-airbnb-hosts.

Campos, R. y Vélez, R. (2015). Movilidad de corto plazo en ingresos laborales: el caso mexicano. En Vélez-Grajales, Huerta-Wong y Campos-Vázquez (editores). *México, ¿el motor inmóvil?* México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.

Canal 44 (2 de junio de 2016). Guadalajara inaugura obras de rehabilitación en Chapultepec. Recuperado el 11 de octubre de 2019 de: http://udgtv.com/noticias/jalisco/

Cervero, R. (2007). Transit-oriented development's ridership bonus: a product of self-selection and public policies. *Environ. Plan. A, 39*(9), 2068–2085.

Chatman, D.G. (2013). Does TOD need the T? J*ournal of the American Planning Association*, 79:1, 17-31, DOI: 10.1080/01944363.2013.791008

Clay, P. L. (2010). The mature revitalized neighborhood: emerging issues in gentrification. *The Gentrification Reader*, 37-39

Cocola-Gant, A. (2019) Gentrification and displacement: urban inequality in cities of late capitalism. En Schwanen, T. and R. Van Kempen (Eds.) *Handbook of Urban Geography.* Cheltenham and Northampton: Edward Elgar Publishing.

Conley, T. G. & Taber, C. R. (2011). Inference with "difference in differences" with a small number of policy changes. *The Review of Economics and Statistics, 93*(1), 113-125.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) (2021). El Coneval presenta información referente a la pobreza laboral al primer trimestre de 2021. https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/ITLP-IS_resultados_a_nivel_nacional.aspx

Duncan, M. (2011). The impact of transit-oriented development on housing prices in San Diego, CA. *Urban Studies, 48*(1), 101–127.

El Informador (15 de enero de 2014). Arranca renovación en Chapultepec. Recuperado el 11 de octubre de 2019 de: https://www.informador.mx/Jalisco/

Florida, R. (2003). Cities and the creative class. *City & community, 2*(1), 3-19.

Florida, R. (2017). *The new urban crisis: How our cities are increasing inequality, deepening segregation, and failing the middle class-and what we can do about it*. Basic Books.

Goodling, E., Green, J. y McClintock, N. (2015). Uneven development of the sustainable city: Shifting capital in Portland, Oregon. *Urban Geography, 36*(4), 504-527

Hackworth, J. y Smith, N. (2001). The Changing State of Gentrification. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*. (92:4), 464-477.

Hamnett, C. (1991). The blind men and the elephant: The explanation of gentrification. *Transactions of the Institute of British Geographers*. (16: 2), 173-189.

Harvey, D. (1989), From manageralism to entrepreneurialism: the transformation of urban governance in late capitalism. *Geografiska Annaler, Series B: Human Geography 71*, pp. 3–17.

INEGI. (2021). Indicadores Estwratégicos. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. INEGI. https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados

INEGI (2020). Tabulados de Población. Censo de Población y Vivienda 2020. https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Tabulados.

INEGI (2019). El INEGI da a conocer los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH, 2018). Comunicado de Prensa no. 384/19. México.

INEGI. (2017). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. México: INEGI.

INEGI (2015). Tabulados Básicos de Vivienda. Encuesta Intercensal 2015. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/

INEGI (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. México: INEGI.

Inzulza-Contardo, J. (2012). 'Latino gentrification'? Focusing on physical and socioeconomic patterns of change in Latin American inner cities. *Urban Studies, 49*(10), 2085–2107.

Imbens, G., Liebman, J. B. & Eissa, N. (1997). *The Econometrics of Difference in Differences.* Harvard University Department of Economics. Mimeo.

Lehrer, U. y Wieditz, T. (2009). Condominium development and gentrification: The relationship between policies, building activities and socio-economic development in Toronto. *Canadian Journal of Urban Research, 18*(1), 140-161.

Logan, J. y Molotch, H. (1987). *Urban fortunes: Toward a political economy of place*. Berkeley: University of California.

López-Morales, E., Shin, H. B. & Lees, L. (2016). Latin American gentrifications, *Urban Geography*, 37:8, 1091-1108, DOI: 10.1080/02723638.2016.1200335

Manski, C. F. & Garfinkel, I. (Eds.). (1992). *Evaluating welfare and training programs*. Harvard University Press.

Mollenkopf, J. (1983). *The contested city*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Molotch, H. (1976). The city as a growth machine: Toward a political economy of place. *American journal of sociology*, *82*(2), 309-332.

Observatorio de Salarios (2017). *Salarios por nivel de educación, México (pesos reales de 2003) 2005-2016. Los mercados laborales, pobreza y desigualdad desde un enfoque de derechos humanos*. Puebla: Ibero.

Ponce, G. (2015). Vivienda en renta: Una posibilidad de política para asegurar el derecho a una vivienda digna. *Política y Sociedad, 5*(25), 20-46.

Samaan, R. (2015). Airbnb, rising rent, and the housing crisis in Los Angeles. Teknik rapor. Los Angeles Alliance for a New Economy (LAANE) sayfasından erişildi: http://www. laane. org/ wpcontent/uploads/2015/03/AirBnB-Final.pdf.

Schneiderman, E. T. (2014). Airbnb in the City. New York State Office of the Attorney General. Recuperado de: http://www.ag.ny.gov/pdfs/Airbnb%20report.pdf

Sheppard, S. y Udell, A. (2016). Do Airbnb properties affect house prices? *Williams College Department of Economics Working Papers, 3*.

Singleton, R. & Straits, B. C. (2005). *Approaches to Social Research*. Oxford University Press, New York.

Smith, N. (1979). Toward a Theory of Gentrification. A Back to the City Movement by Capital, not People. *Journal of the American Planning Association, 45*(4), 538-548

Sociedad Hipotecaria Federal (2019). *Índice SHF de Precios de la Vivienda en México: Tasas de apreciación (+) / depreciación (-), 2005.I – 2019. II*. México.

Sociedad Hipotecaria Federal (2021). *Índice SHF de Precios de la Vivienda en México: Tasas de apreciación (+) / depreciación (-).* México.

Sustaita, G. (2002). El siglo XX, Los decenios de Guadalajara. Guadalajara: Instituto Cultural Ignacio Dávila Garibi, A.C., Grupo Modelo, S. A. de C. V.

Walks, A. (2014). Canada's housing bubble story: Mortgage securitization, the state, and the global financial crisis. International Journal of Urban and Regional Research, 38, 256 284.

Wyly, E. y Hammel, D. (2005). Mapping neoliberal american urbanism. En Rowland Atkinson & Gary Bridge(eds). *Gentrification in a Global Context*. London, Routledge.

Zervas, G., Proserpio, D. & Byers, J. W. (2017). The rise of the sharing economy: Estimating the impact of Airbnb on the hotel industry. *Journal of Marketing Research, 54*(5), 687-705.

Notas

1 Desplazamiento involuntario de personas de menores ingresos, por personas de mayores ingresos, dentro de un barrio de reciente renovación urbana (anteriormente deteriorados), a causa de las fuerzas del mercado de suelo y de vivienda, las cuales encarecen el precio de la renta (Smith, 1979). Este proceso va acompañado de aspectos culturales como la priorización del buen gusto, el consumo y el estatus; además de que sólo es posible si existe oferta de suelo gentrificable, demanda de vivienda en el centro de las ciudades potenciales gentrificadores (Hamnett, 1991). El impulso del Estado a este proceso se da mediante el relajamiento de las regulaciones (Hackworth y Smith, 2001).

2 Mi Bici es el programa de bicicletas públicas que inició en el Área Metropolitana de Guadalajara en 2014 y es un servicio que provee el Gobierno del Estado.

3 Puntos Limpios es la política de lugares para depositar basura de manera categorizada en los espacios públicos, con el fin de reciclar la basura y que la recolección de residuos sea más eficiente en Guadalajara.

Cómo citar este artículo:
Arriaga, E., Torres, A. y Padilla, A. (2021). ¿Contribuye Airbnb a elevar el costo de la vivienda en alquiler en Guadalajara? *Deliberativa Revista de Estudios Metropolitanos en Gobernanza*, *3*, e210301

El Colegio de Jalisco A.C.
Red Gobernanza Metropolitana A.C.
Deliberativa Revista de Estudios Metropolitanos en Gobernanza | 2021, Vol.3

5 de Mayo No.321. Col. Loma Blanca. CP 45100
Zapopan, Jalisco, México.

Recibido 2021 / 01 / 07
Aceptado 2021 / 08 / 09
Publicado 2021 / 10 / 06





